

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. Dezember 2000 (28.12.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 00/79236 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01M 17/007

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/04139

(22) Internationales Anmeldedatum:  
9. Mai 2000 (09.05.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
199 27 944.6 18. Juni 1999 (18.06.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): DSD DR. STEFFAN DATENTECHNIK GES.  
M.B.H. [AT/AT]; Salzburgerstr. 34, A-4020 Linz (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STEFFAN, Her-  
mann [AT/AT]; Bergschlösslgasse 10, A-4020 Linz (AT).  
MOSER, Andreas [AT/AT]; Kudlichstrasse 39a, A-4020  
Linz (AT). HOFINGER, Manfred [AT/AT]; Mulden-  
strasse 42, A-4020 Linz (AT). GEIGL, Bertram, Chris-  
tian [AT/AT]; Moosstrasse 31, A-5330 Mattighofen (AT).  
MAYRHOFER, Erich [AT/AT]; Starhembergstrasse 35,  
A-4020 Linz (AT). HOSCHOPF, Heinz [AT/AT]; Bahn-  
hofring 44/16, A-8380 Jennersdorf (AT). WINKLER,  
Stefan [AT/AT]; Sonnenstrasse 16, A-8010 Graz (AT).  
STEINER, Kurt [AT/AT]; Koschatgasse 17, A-8020 Graz  
(AT).

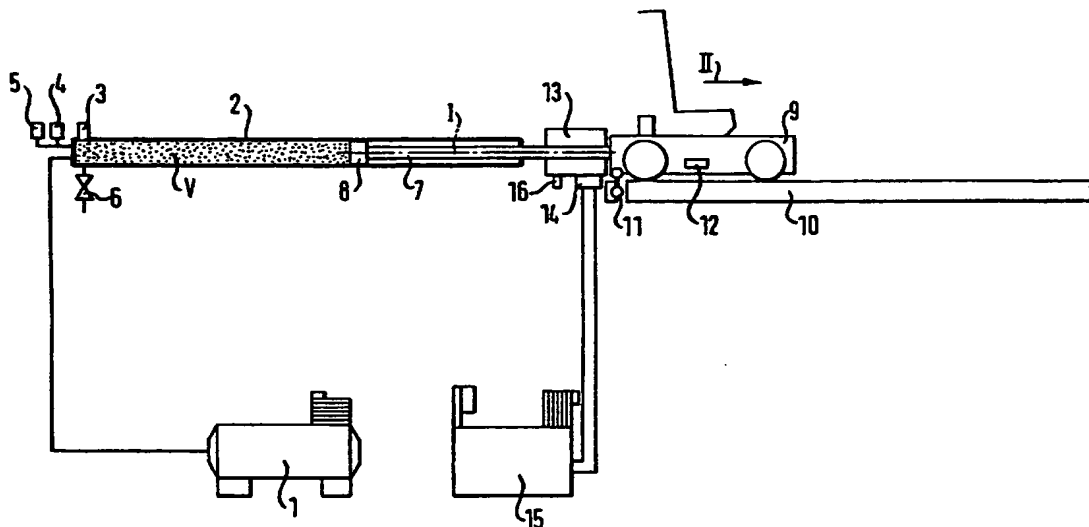
(74) Anwalt: MANITZ, FINSTERWALD & PARTNER  
GBR; Postfach 22 16 11, D-80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR CONDUCTING CRASH TESTS USING A CARRIAGE AND CORRESPONDING DEVICE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON CRASH-SCHLITTEN-VERSUCHEN UND VORRICHTUNG  
HIERFÜR



(57) Abstract: The invention relates to a method for conducting crash tests using a carriage, especially for simulating the collision of a motor vehicle with an obstacle, whereby the deceleration forces of an actual collision are simulated by accelerating a crash-test carriage (9) in accordance with the actual deceleration curve, whereby a force is exerted on the crash-test carriage (9) in the direction of acceleration (II) to avoid calibration tests during the test, said force being greater than the force required for acceleration in accordance with the real deceleration curve. In order to achieve the desired acceleration curve in the crash-test carriage (9) or in a device (7) driving the latter, a brake force is exerted in the direction opposite to the direction of acceleration (II), said force being so great that the resulting force accelerates the carriage (9) in accordance with the desired acceleration curve.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 00/79236 A1



DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— *Mit internationalem Recherchenbericht.*

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Verfahren zur Durchführung von Crash-Schlitten-Versuchen, insbesondere zur Simulierung des Aufpralls eines Kraftfahrzeugs auf ein Hindernis, bei welchem die Verzögerungskräfte eines realen Aufpralls simuliert werden, indem ein Crash-Schlitten (9) entsprechend der realen Verzögerungskurve beschleunigt wird, wobei zur Vermeidung von Kalibrierversuchen während des Versuches auf den Crash-Schlitten (9) einerseits eine Kraft in Beschleunigungsrichtung (II) ausgeübt wird, die grösser ist als die zur Beschleunigung entsprechend der realen Verzögerungskurve jeweils nötige Kraft, und dass zur Erzielung der gewünschten Beschleunigungskurve auf den Crash-Schlitten (9) oder auf eine diesen antreibende Vorrichtung (7) andererseits eine der Beschleunigungsrichtung (II) entgegengerichtete Bremskraft ausgeübt wird, die so gross ist, dass die resultierende Kraft den Schlitten (9) entsprechend der gewünschten Beschleunigungskurve beschleunigt.